CURRICULUM VITAE

JOINDOT Michel : updated October 30, 2010
address: 8 La Commanderie Brélévenez 22300 LANNION
born on July 2, 1946
Married 1 son

Tel (at work): 02 96 48 44 36
Tel (home): 02 96 46 91 39
Mobile: 06 77 09 38 86
Professional e mail: michel.joindot@enssat.fr
Personal e mail: mi.joindot@wanadoo.fr

PROFESSIONAL HISTORY

Dates	Company or University
January 2007-	**Ecole Nationale Supérieure de Sciences Appliquées et Technologies (E.N.S.S.A.T) Lannion** **Emeritus Professor at** FOTON UMR CNRS 6082
June 2004-December 2006	**France Télécom division R&D/CORE/MCN** (Lannion) **Emeritus Expert** **Main tasks** : In charge of the optical transmission engineering. Contribution to the optical research programme. In charge of the France Telecom Deutsche Telekom cooperation programme
January 2004-June 2004	**T&I/France Télécom R&D/RTA/MCN** (Lannion) **Emeritus Expert** **Main tasks** : In charge of the optical transmission engineering. Contribution to the optical research programme. In charge of the France Telecom Deutsche Telekom cooperation programme Member of the e Photon One European Network of Excellence.
June 2003-December 2003	**T&I/France Télécom R&D/RTA/OCN** (Lannion) **Emeritus Expert, in charge of the advanced optical research group.** **Main tasks** : Management of the group. Elaboration of the optical research strategy. Digital communications seminar in the group.
January 2002-September 2003	**BD/France Télécom R&D/RTA/OCN** (Lannion) **Leader of the NET 40 project** Prospective about the 40G networks.
January 2001-	**BD/France Télécom R&D/RTA/OCN** (Lannion)

December 2001	**Leader of the** INDIGO project **Main tasks** : Contribution the the implementation of 10 G Technology into the France Telecom backbone networks.
January 2000- December 2000	**BD/France Télécom R&D/RTA/OCN** (Lannion) **Leader of the** SCENARIOS project. **Définition of the evolution scenarios of the France Telecom backbone networks.**
March 1999- December 1999	**BD/France Télécom R&D/DTD/RTO** (Lannion) **Leader of the** COBRA project. **Définition of the evolution scenarios of the France Telecom backbone networks.** **principales réalisations** : Participation to the first France Telecom/deutsche Telekom cooperation prohramme.. **Named as an Emeritus Expert in 1999.**
March 1996- March 1999	**BD/Cnet/DTD/RTO** (Lannion) **Leader of the** AMAZONE **project.** **Définition of the evolution scenarios of the France Telecom backbone networks.** **Main tasks** : Project management. Contribution to the optical engineering rules for WDM systems. Elaboration of a joint programme with Deutsche Telekom. Participation to the expert selection process.
1993 - 1996	**France Télécom/Cnet/LAB/RIO** (Lannion) **Intitulé du poste** : Scientific Advisor at RIO laboratory **Main tasks: contribution to the research on Polarization Mode Dispersion.** Redaction of the book *Les Télécommunications par Fibre Optique*..
1985-1993	**France Télécom/Cnet/LAB/MER** (Lannion) **Research engineer and associated professo rat the University of Rennes 1.**. **Main tasks** : technical management of the digital communication studies. Theoretical contribution to equalization studies and optical coherent reserach project.
1979-1984	**France Télécom/Cnet/LAB/MER** (Lannion) **Manager of the TSF** (Transmission dans les Stations terriennes et les Faisceaux hertziens) **department** belonging to the MER (Microondes ,Espace et Radioélectricité) division. **Main task** : research about the introduction of digital radio relay systems into the backbone network. Participation to different actions aiming to develop digital communications within the french academic world..
1970-1978	**France Télécom/Cnet/TMA** (Lannion) **Management of a research group** within the TMA (Transmission Modulation Acoustique) department. **Main tasks** : digital communication and signal processing research for different applications. **Main results** : definition of a research project about baseband equalization. Analysis of digital modulations performance. Development of IF circuits using hybrid technology for the wavaguide modulator. Study of propagaation in the millimeter wavaguide. Participation tto the Summer School on digital communications and signal processing Lannion 1973.

INITIAL AND ADDITIONAL BACKGROUND

Initial	• 1970 Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications (Paris) • 1965 Ecole Polytechnique (Paris)
Additional	• 1996 : Project management (internal) • 2000 : Intellectual property (internal).

FOREIGN LANGAGES

	current	**technical**	**notions**
English :	**X**	**X**	
German	**X**	**X**	
Spanish	**X**	**X**	
Italian		**X (lecture)**	**X**

Responsability at Cnet later FTR&D :

- **2005:** participation to the construction of the competitivity cluster "Réseaux Images" of Région Bretagne in february 2005.
- **2004:** construction and management of the GSN *Global Seamless Networks* project in the frame of the partnership with Deutsche Telekom.
- **2003:** participation to the « *Livre Blanc sur l'optique en France* » (télécommunications domain).
- **from 2002:** responsability of the optical engineering studies and the related technical communication.
- **2002:** Management of the NET 40 project (*Prospective sur les réseaux de transport WDM à* 40 Gbit/s *par canal*).
- Responsability of the *Infrastructure/Engineering domain* at RTA.
- **2001:** Management of the Indigo (*Infrastructure et Ingénierie des systèmes optiques*) project.
- **2000:** Management of the Cobra (*Couche Optique Brassée*) project.
- **1999:** Preparation of the *Infrastructure des Réseaux de Transport Optiques* project jointly with Deutsche Telekom in the frame of the *Synergie* programme.
- **1999-2001:** Responsability of the resaerch pole T3.
- **1999-.2000:** Management of the *Scenarios* project (continuation of Amazone)
- **1995-99:** Preparation, kick off and management of the CENT project *Amazone Introduction d'une couche optique dans le réseau de transport.*
- **1980-92:** participation to the Programme Committees (CP), and to the Experts Groups (GEX) in charge of the preparation of the research programme in transmission..
- **1979-84:** responsability of the research programme about digital radio links..
- **1978:** participation to the prospective group *Télécommunications objectif* 2000 managed by Albert Glowinsky.
- **1975:** launching of the reserach programme about digital equalization at CENT..
- **1971-75:** responsability of the modeling and digital transmission studies in the frame of the Millimeter Waveguide project..

OTHER ACTIVITIES

Teaching :	➢ In charge of the DEA *Traitement Du Signal Télécommunications Images Radar* at Rennes 1 University from 1985 to 1990. Lectures in digital communications and signal theory. ➢ Professor at l'ENST from 1986 to 1997 (Digital Communications for 3rd year students). ➢ Various lectures at ENST Brest (equalization), Enssat (digital transmission in 2nd year) and Ecole Supérieure d'Electricité at Rennes (coded modulations) from 1983 to 1992. ➢ Member of the Research Council of Telecom Bretagne. ➢ Chair of the Enssat Board from 1996 to 2006. ➢ Managing of the internal *Transmission Numérique* session given by Cnet from 1980 to 1988.

Scientific societies.	• Radio Editor of *IEEE Transactions on Communications* from 1984 to 1990 • IEEE Centennial Medal in 1984. • Member of the IEEE Radio Committee from 1984 to 1990. • Member of the Scientific Boardof the journal « Annales des Télécommunications ».
European projects	• Management of the Working Group 1 (WG1) of Cost 239 *Ultra High Capacity Transmission Systems* from 1994 to 1996. • Chairman of Cost 239 from 1996 to 1998. • Vice Chairman of Cost 266 *Advanced Infrastructure for Photonic Networks* from march 1999 to 2001. • Participation to european projects audits in 2001, 2002 and 2003. • Representing France Telecom in the VD 5 department of the E Photon One Network of Excellence.
Social life	• Chair of the CFCB (*Chemins de Fer du Centre Bretagne*) heritage railway.

PUBLICATIONS

Books

Date	Title	Editeur
1996	*Les Télécommunications par Fibre optique* (co-author I. Joindot et 12 other co-authors)	Dunod (CTST)
1996	*Communications Numériques Introduction* (with A. Glavieux)	Masson
1996	*Modern Radio Science* (chapterLightwave Communications)	Oxford Science
1999	*Ultra High Capacity Optical Transmission Networks* (final Cost 239 report) (19 authors within Cost 239).	FER (Université de Zagreb)
1999	Redaction of chapters about optical communications and fibers in *Techniques de l'Ingénieur.* (coredaction with I. Joindot)	Techniques de l'Ingénieur
2000	*Encyclopedia Universalis* chapter about optics *(corédaction avec I. Joindot)*	Encyclopedia Universalis
2001	Participation to the optics chapter of *Internet et Télécommunications.*	De Boek
2002	Redaction of the Optical Transmission Systems chapter in *Handbook of Electronics.*	Handbook of Electronics
2003	Télécom optiques Chapter 4 : *Systèmes de transmission sur fibre optique et évolution des réseaux terrestres* par M. Joindot et I. Joindot	Traité EGEM
2010	Le laser et ses applications Chapter 11 : *le laser, une des clés du développement des télécommunications optiques* by M. Joindot et I. Joindot	Collection Télécom (Hermès et Lavoisier)

Papers (journals or conferences with selection process)

M. JOINDOT *Calcul du spectre d'un signal sinusoïda modulé par déplacement de phase à un, deux ou quatre états pour des valeurs quelconques des sauts de phase.* Annales des Télécommunications vol 28 n° 7-8 1973.

M. JOINDOT *Un modèle théorique du canal de transmision en modulation différentielle à quatre états de phase.* Annales des Télécommunications vol 29 n° 9-10 1974.

P. DUPUIS, M. JOINDOT, 580 Mb/s mm *Wave Transmission over* 15 *km trial waveguide link.* 4th European Microwave Conference Montreux Suisse September 10-13 1974 session C9.

M. JOINDOT *Synthèse sur la théorie du guide d'ondes hélicoïdal*. Annales des Télécommunications vol 29, n°9-10 1974

M. JOINDOT *BER Computation of Differentially Coherent Quadriphase. Modulation Schemes with Gauss and Butterworth Filters.* Annales des Télécommunications Vol 30, n°11-12 1975.

M. JOINDOT *Etude des coefficients de couplage dans un guide légèrement non cylindrique*. Annales des Télécommunications vol 31, n°9-10 1976.

M. JOINDOT, J. P. LECLERC, C. ROLLAND *Quelques résultats théoriques et expérimentaux sur la modulation MSK*. Annales des Télécommunications vol 34, n°1-2 1979.

P. LAMI, M. JOINDOT, C. ARCHAMBAULT *Application du traitement de signal aucx mesures mécaniques sur le guide d'ondes hélicoïdal.* Annales des Télécommunications vol.34, n°9-10, 1979.

D. SOUFFLET, M. JOINDOT *Behaviour of* 16 QAM *modulation in a radio channel*. Annales des Télécommunications vol 34, n°7-8 1979.

Ph. DUPUIS, M. JOINDOT, A. LECLERT, D. SOUFFLET, 16 *QAM Modulation for High Capacity Digital Radio Systems*. IEEE Transactions on Communications Vol 27, n°12 décembre 1979.

A. BENVENISTE, P. VANDAMME, M. JOINDOT *Theoretical Analysis of Digital Phase Locked Loop performance in the presence of dispersive channels*. 1980 International Zürich Seminar on Digital Communications March 4-6 1980 paper D5.

M. JOINDOT, A. LECLERT, J. OUDART, P. VANDAMME *Conception et implémentation des égaliseurs adaptatifs pour compenser les trajets multiples dans les faisceaux hertziens numériques.* Annales des Télécommunications vol 36, n°11-12 1981.

M. BORGNE, M. JOINDOT, *High Level Modulation Schemes for radio Transmission* 1983 Tirrenia Workshop on Digital Communications 08/30-09/02 1983.

R. AGUSTI, G. JUNYENT, M. JOINDOT, *Etude du comportement de la boucle de Costas en modulation MAQ en présence d'évanouissements sélectifs*. Annales des Télécommunications vol 38, n°7-8 1983.

M. JOINDOT, *La réception hétérodyne en microondes et en optique : analogies et différences.* Annales des Télécommunications vol 40, n°3-4 1985.

M. JOINDOT *Heterodyne Receiving Techniques in Microwaves and Optics : Comparison of some Concepts.* Digital Communication Series by E. Biglieri and G. Prati North Holland 1986.

P. VANDAMME, M. JOINDOT, O. ACX, *Performances asymptotiques des égaliseurs fractionnés.* Annales des Télécommunications vol 42, n°9-10 1987.

P. DUPUIS, M. JOINDOT, A. LECLERT, P. VANDAMME, 16QAM *Modem for High Capacity Microwave Systems* ICC 91 Denver Colorado paper 3-2

P. VANDAMME, C. ROLLAND, M. JOINDOT, A. LECLERT, J. OUDART *Baseband Adapive Equalization for a 16 QAM System in the presence of multipath propagation* ICC 91 Denver Colorado paper 13-3.

M. JOINDOT *La Transmission sur Fibres Optiques et l'Evolution des Réseaux Terrestres* Echo des Recherches n°166 4ème trimestre 1996. Special issue on optical telecommunications.

M. JOINDOT *Optical Transmission in the trunk telecommunications network : challenges and pespectives*. Communication invitée à la conférence OFMC 97 Teddington (Royaume Uni) 29 septembre-1er octobre 1997.

M. JOINDOT *Lightwave Communications* Modern Radio Science 1996 p59-83. Oxford Science Publications (éditeur J. Hamelin). Invited paper at the URSI Congress at Lille september 1996.

M. JOINDOT *De l'Electron au Photon* : *un siècle de télécommunications*. Invited paper at the symposium dedicated to the hundred years of the electron discovery. Grenoble 15 november 1997.

M. JOINDOT, I. JOINDOT Rédaction of the *Fibres optiques* and *Systèmes optiques* sections in Techniques de l'Ingénieur. 1999.

F. MATERA, A. MECCOZI, M. SETTEMBRE, M. TAMBURRINI, M. JOINDOT, M. MIDRIO *Reduction of the Cross Modulation Impairment in Wavelength Division Multiplexed Systems with Dispersion Management*. CLEO 1999 23-28 may 1999, Baltimore.

P. BATCHELOR, P. HEINZMANN, D . HJELME, R. INKRET, H.A. JAEGER, M. JOINDOT, A. KUCHAR, E. LE COQUIL, P. LEUTHOLD, G. DE MARCHIS, F. MATERA, B. MIKAC, H. P. NOLTING, J. SPAETH, F. TILLEROT, B. VAN CAENEGEM, N. WAUTERS, C. WEINERT *Study of the Implementation of optical transparent networks in the european environment. Results of the result project COST 239.* Photonic Network Communications vol.2, n°1, march 2000.

L. BATHANY, D. GROT, M. JOINDOT, S. GOSSELIN, S. BORDAIS, M. LE FLOHIC et E. PINCEMIN, *Efficacité Raman et facteur de bruit en bande C+L des fibres de ligne pour réseaux de transport terrestres*, Journées Nationales d'Optique Guidée, Marseille, 2001.

P. VANDAMME, M. JOINDOT, S. GOSSELIN *L'optique et les réseaux de transport.* Les Communications Optiques du Futur, Memento Technique n°19 du Conseil Scientifique de France Telecom. 7th june 2002.

E. PINCEMIN, D. GROT, L. BATHANY, S. GOSSELIN, M. JOINDOT, S. BORDAIS, Y. JAOUEN, J.M. DELAVAUX, *"Raman gain efficiencies of modern terrestrial transmission fibers in S-, C- and L-band"*, Proceedings NLGW'02 (OSA), Paper NLTuC2, Stresa, Italy, 2002.

M. JOINDOT, F. MATERA, F. SETTEMBRE, C. WEINERT *Study of an European all optical transport network based on* 16×2.5 Gbit/s *transmission*. European Transactions on Communications vol.13, n°6, novembre-décembre 2002.

M. JOINDOT *State of the art and future of WDM transmission.* Annales desTélécommunications (special issue on optical telecommunications, 2004)

R. LEPPLA, S. VORBECK, M. SCHNEIDERS, W. WEIERSHAUSEN, E. LACH, M. SCHMIDT, E. LE ROUZIC, S. SALAUN, M. JOINDOT *Messung und Modellierung des zeitlichen Verhalten des Modenkopplungsprozesses in installierten optisch verstärkten Glasfasersystemen*. ITG Fachtagung Leipzig 2 et 3 mai 2005.

P. TCHOFO DINDA, A. TONELLO, S. PITOIS, G. MILLOT, E. LE ROUZIC, B. CUENOT, S. GOSSELIN, M. JOINDOT *Optimisation of Wavelength Division Multiplexing in N×160 Gbit:s terrestrial transmission systems*. Optics Communications 256 (2005), p 294-304.

N. EL DADDAH, B. CHARBONNIER, R. COQUILLE, M. JOINDOT, E. PINCEMIN *All Optical 2R regenerative wavelength conversion of 40 Gbit/s RZ data using electro absorption modulator with shifted bandpass filter*. ECOC 2005 25-30 september 2005 Glasgow paper We 1.5.2.

R. GLATTY, S. SALAÜN, J. POIRIER, M. JOINDOT, I. JOINDOT *Etude du comportement en PMD des compensateurs de dispersion chromatique à fibre optique soumis à des variations de température.* Journées Nationales d'Optique Guidée Chambéry novembre 2005.

R. LEPPLA, W. WEIERSHAUSEN, D. GÖLZ, S. SALAÜN, M. JOINDOT, R. GLATTY *Optical Channel Model for system outage probability analysis based on PMD measurement of installed WDM links and its components*. ITCOM 2005 24 au 28 october 2005 Boston.

N. EL DADDAH, B. CHARBONNIER, M. JOINDOT *OSNR Margin Brought by Nonlinear Regenerators in Optical Communication Links* IEEE Photonics technology Letters volume 18, n°3, February 2006.

T. N. NGUYEN, M. GAY, L. BRAMERIE, T. CHARTIER, J. C. SIMON, M. JOINDOT *Noise reduction in 2R regeneration technique utilizing self phase modulation and filtering*. Optics Express vol 14, n°5 march 2006.

S. GOSSELIN, M. JOINDOT, *Key Drivers and Technologies for Future Optical Networks* ECOC 2006 Cannes Tutorial.

M. GAY, L. BRAMERIE, J. C. SIMON, V. RONCIN, B. GIRAULT, M. JOINDOT, B. CLOUET, S. FEVE, T. CHARTIER *2R and 3R optical regeneration : from device to system characterization*. ECOC 2006 Cannes, invited paper.

L. BRAMERIE, Q.T. LE, S. LOBO, M. GAY, M. JOINDOT, J.C. SIMON, A. POUDOULEC, M. VAN DER KEUR, C. DEVEMY, D. MASSOUBRE, J.-L. OUDAR, G. AUBIN, J. DION, A. SHEN, J. DECOBERT *Cascadability and wavelength tunability assessment of a 2R regeneration device based on a 8 channel saturable absorber module.* OFC 2007 Post Deadline.

J. BRIAND, F. PAYOUX, Ph. CHANCLOU, M. JOINDOT *Forward Error Correction in WDM PONs using Spectrum Slicing Optical Switching and Networking* vol.4;, n°2, june 2007.

I. JOINDOT, M. JOINDOT *Interplay between Group Delay Ripple in Wavelength Selective Switch and Propagation With or Without Non Linear Effects.* Journal on Lightwave Technology vol 25, n°10, pp 3202-3209.

Q.T. LE, L. BRAMERIE, S. LOBO, M. GAY, M. JOINDOT, J.C. SIMON, A. POUDOULEC, M. VAN DER KEUR, C. DEVEMY, D. MASSOUBRE, J.-L. OUDAR, G. AUBIN, J. DECOBERT *WDM compatible 2R regeneration device based on an eight channel saturable absorber module.* Electronics Letters 43(23) 1305 2007(11).

A. D'ERRICO[1], G. CONTESTABILE[1], R. PROIETTI[1], M. PRESI[1], E. CIARAMELLA[1], L. BRAMERIE[2], M. GAY[2], S. LOBO[2], M. JOINDOT[2], J. C. SIMON[2], D. MASSOUBRE[3], H. G. NGUYEN[3], J. L. OUDAR[3]; [1]Scuola Superiore Sant'Anna, Italy, [2]PERSYST Platform, ENSSAT, Univ. de Rennes, France, [3]LPN-CNRS, France. *2R Optical Regeneration Combining XGC in a SOA and a Saturable Absorber*. OFC 2008 paper OWK4.

J. C. SIMON, M. GAY, L. BRAMERIE, V. RONCIN, M. JOINDOT, T. CHARTIER, S. LOBO, G. GIRAULT, Q. TRUNG LE, T. NAM NGUYEN, M. NGUYET NGO; *Long Distance Transmission Using Optical Regeneration*. OFC 2008 paper OWS1.

D. A. REID[1], P. J. MAGUIRE[1], L. BARRY[1], Q. TRUNG LE[2], S. LOBO[2], M. GAY[2], L. BRAMERIE[2], M. JOINDOT[2], J. C. SIMON[2], D. MASSOUBRE[3], J.L. OUDAR[3], G. AUBIN[3]; [1]Dublin City Univ., Ireland, [2]FOTON-ENSSAT / PERSYST Platfrom, France, [3]LPN-CNRS, France. All *Optical Sampling in a Quantum Well Saturable Absorber*. OFC 2008 paper OThG4

M. JOINDOT, R. TKACH, H. KIM, OMB Workshop *Ultimate High Spectral Efficiency: Towards the Shannon Limit.* OFC 2008 San Diego.

G. GIRAULT, M. GAY, S. LOBO, L. BRAMERIE, M. JOINDOT, J.C. SIMON A. SHEN, F. BLACHE, H. GARIAH, F. MALLÉCOT, O. LE GOUEZIGOU, F. POINGT, L. LE GOUEZIGOU, F. POMMEREAU, B. ROUSSEAU, F. LELARGE, G-H. DUAN, *Quantum Dash Actively Mode-locked Fabry-Perot Laser Module demonstrated as part of a Wavelength Tunable RZ Transmitter*. Electronics Letters, Vol. 44, N° 14, pp. 873-875, July 2008.

D. REID, P.J. MAGUIRE, L. P. BARRY, Q.T. LE, S. LOBO, M. GAY, M. JOINDOT, J.C. SIMON, D. MASSOUBRE, J.-L. OUDAR, G. AUBIN, *All optical sampling and spectrographic pulse measurement using cross absorption modulation in multiple quantum well devices.* JOSA : Optical Physics 25(6) A 133-139 (2008-06).

G. GIRAULT, S. LOBO, L. BRAMERIE, M. JOINDOT, J. C. SIMON, A. SHEN, F. BLACHE, H. GARIAH, F. MALLECOT, O. LE GOUEZIGOU, F. POMLMEREAU, B. ROUSSEAU, L. LELARGE, G. H. DUAN *Quantum Dash Actively Mode Locked Fabry Perot Laser Module Demonstrated as part of a*

M. JOINDOT, L. J. LIBOIS, G. PHÉLIZON, J.M. COLIN, PH. DUPUIS, *The Predigital Period in Europe* (1937-1965). Histelcon Paris 11-12 September 2008.

Wavelength Tunable RZ Transmitter. Electronics Letters 44(14) 873-874 (2008-08)..

T. NGUYEN, T. CHARTIER, L. BRAMERIE, M. GAY, Q. T. LE, J. C. SIMON, M. JOINDOT *Utilisation of self phase modulation based compression to overcome Brillouin backscattering and intra-channel Four Wave Mixing in a 2R regenerator at 42,6 Gbit/s* ECOC 2008 Bruxelles Papier P 3.8 (poster).

G. GIRAULT, L. BRAMERIE, O. VAUDEL, S. LOBO, P. BESNARD, M. JOINDOT, J. C. SIMON, C. KAZMIERSKI, N. DUPUIS, A. GARREAU, Z. BELFQIH, Ph. CHANCLOU *10 Gbit/s PON demonstration using a REAML-SOA in a bidirectional configuration up to 25 km SMF*. ECOC 2008 Bruxelles Papier P 6.8 (poster).

M. GAY, L. BRAMERIE, H. T. NGUYEN, S. LOBO, G. AUBIN, Q. T. LE, M. JOINDOT, J. L. OUDAR, J. C. SIMON *Regeneration and cascadability assessment of a new passive 2R Regenerator based on a dual stage saturable Absorber gate*. ECOC 2008 Bruxelles Papier Tu 4.D.2.

M. JOINDOT, G. BOSCO, A. CARENA, V. CURRI, P. POGGIOLINI, *Fundamental limits of optical duobinary*. Optics Express volume 16 n°24, November 2008.

M. JOINDOT, S. GOSSELIN *Optical Fiber Transport Networks and Systems : Fundamentals and Perspectives.* Comptes-rendus de l'Académie des Sciences 9 (2008), p 914-934.

Q.T. LE; L.BRAMERIE; M.GAY; G. GIRAULT; M.JOINDOT; J.C. SIMON *Noise Tolerance Assessment and System Design Discussion of a Saturable Absorption Based All Optical 2R Regenerator*. IEEE Photonics Technology Letters, vol 21, n°9, May 2009.

Q.T. LE; A.O'HARE; L.BRAMERIE; M.GAY; H.T.NGUYEN; G.AUBIN; H.RAMANITRA; M.JOINDOT; J.L. OUDAR; J.C. SIMON *All optical 2R regeneration using passive saturable absorption* Optics Communications 282 (14) 2768-2773 (2009-07).

M. COSTA E SILVA, H. RAMANITRA, M.GAY; H.T.NGUYEN; L. BRAMERIE, S. LOBO, M. JOINDOT, J. C. SIMON, A. SHEN, G. H. DUAN *Wavelength Tunability Assessment of a 170 Gbit/s Transmitter using a Quantum Dot Fabry Perot mode locked laser*. ECOC 2009 Vienne, papier 6.2.2.

T. NAM NGUYEN, T. CHARTIER, L. BRAMERIE, M. GAY, Q. T. LE, S. LOBO, M. JOINDOT, J. C. SIMON, J. FATOME, C. FINOT, *Self-phase-modulation-based 2R regenerator including pulse compression and offset filtering for 42.6 Gbit/s RZ-33% transmission systems*. Opt. Express **17**, 17747-17757 (2009)

B. CLOUET, M. JOINDOT, J. C. SIMON, *OSNR Margin brought by Non Linear Regenerators in the presence of PMD and Amplified Spontaneous Emission Noise*. IEEE journal of Lightwave Technology, vol 28, n°2, january 2010.

M.GAY , M. COSTA E SILVA, T. N. NGUYEN, L. BRAMERIE, T. CHARTIER, M. JOINDOT, J. C. SIMON, J. FATOME, C. FINOT, J. L. OUDAR *Bit Error Rate*

Assessment of a 170 Gbit/s Regeneration using a Saturable Absorber and a Non Linear Fiber Based Power Limiter. IEEE Journal on Selected Topics in Quantum Electronics PP(99), 1-8 (2010-03).

V. RONCIN, S. LOBO, M. N. NGO, L. BRAMERIE, A. O'HARE, M. JOINDOT, J. C. SIMON *Optical Clock Recovery : a Novel Analysis using a Clock Remodulation Technique.* IEEE Photonics Technology Letters vol.22, n°3, février 2010.

Q. T. LE, L. BRAMERIE, M. GAY, S. LOBO, M. JOINDOT; J. C. SIMON, H. T. NGUYEN, J. L. OUDAR *Cascadability Assessment of a Microcavity-Saturable-Absorber-based Phase-Preserving Amplitude Regenerator in a DPSK transmission system.* ECOC 2010 Turin, paper Mo.2.F.3.

M. COSTA E SILVA, L. BRAMERIE, M. GAY, S. LOBO, M. JOINDOT, J. C. SIMON *4x170 Gbit/s DWDM/OTDM transmission using only one Quantum Dash Fabry Perot mode-locked laser.* ECOC 2010 Turin, papier We.6.C.2.

Q.T. LE, L. BRAMERIE, M. GAY, S.LOBO, M. JOINDOT, J. C. SIMON; HOANG-TRUNG NGUYEN, J. L. OUDAR *Cascadability Assessment of a Microcavity-Saturable-Absorber-based Phase-Preserving Amplitude Regenerator in a DPSK transmission system.* ECOC 2010 Turin, paper Mo.2.F.34.

Internal publications at CNET and later FTR&D

M. JOINDOT *Calcul du taux d'erreurs sur un canal numérique en modulation de phase en présence de filtrage et influence de quelques défauts.* NT TMA/ETL 9 février 1971.

M. JOINDOT, J.P. LECLERC, J. OUDART *Fondements de transmission numérique et description d'une maquette à* 2×26 Mbit/s *en modulation de phase différentielle à quatre états*. NT TMA/ETL 13 avril 1971.

M. JOINDOT *Etude de l'influence d'un filtre gaussien sans distorsion de temps de groupe sur un signal en modulation différentielle à quatre états de phase*. NT TMA/ETL 26 mai 1972.

M. JOINDOT, J. P. LECLERC, J. OUDART *Premiers résultats de l'étude d'un transcodeur pour modulation différentielle à quatre états de phase.* NT TMA/ETL 22 octobre 1971

M. JOINDOT *Influence des fluctuations des oscillateurs sur le taux d'erreurs en modulation de phase différentielle à quatre états*. NT TMA/ETL 23 octobre 1971.

M. JOINDOT, M. LEVASSEUR *Générateur de séquences pseudo aléatoires à 290 Mbit/s*. NT TMA/ETL 31 novembre 1972.

P. DUPUIS, M. JOINDOT, G. VERDOT *Mesure de taux d'erreurs sur 'ensemble modulateur démodulateur à quatre états de phase à* 2×290 Mbit/s. NT TMA/ETL 40 janvier 1973.

M. JOINDOT *Influence de la forme des impulsions en modulation différentielle à quatre états de phase avec filtrage gaussien*. NT TMA/ETL 45 mars 1973.

M. JOINDOT M. LEVASSEUR *Ensemble Emetteur Récepteur de séquences pseudo aléatoires à* 290 *Mbit/s*. NT TMA/ETL 49 août 1973.

M. JOINDOT *Etude de l'influence d'un filtre de Butterworth sur un canal de transmission en modulation différentielle à quatre états de saut de phase*. NT TMA/ETL/54 octobre 1973.

M. JOINDOT M. LEVASSEUR *Emetteur de séquences pseudo aléatoires de* 31 *éléments binaires fonctionnant jusqu'à* 550 *Mbit/s*. NT TMA/ETL 55 octobre 1973.

M. JOINDOT *Notions théoriques de base sur les procédés de transmission en modulation de phase* NT TMA/ETL 65 février 1974.
M. JOINDOT A. GRIGNARD *Etude de deux nouveaux types de transcodeur pour modulation différentielle à quatre états de phase* NT TMA/ETL 71 juin 1974.
M. JOINDOT *Application de la méthode des modes locaux à la transition entre guides d'ondes circulaires* NT TMA/ETL 74 juin 1974.
M. JOINDOT *Recueil de notions de base sur le guide d'ondes circulaires* NT TMA/ETL 76 septembre 1974.
M. JOINDOT M. LEVASSEUR *Récepteur de séquences pseudo aléatoires de* 31 *éléments binaires fonctionnant jusqu'à* 600 *Mbit/s*. NT TMA/ETL 77 septembre 1974.
M. JOINDOT *Synthèse bibliographique sur la modulation combinée d'amplitude et de phase.* NT TMA/ETL/95/75 septembre 1975.
M. JOINDOT, J.P. LECLERC, J. OUDART *Synthèse bibliographique, étude théorique et expérimentale des modulations de fréquence pour la transmission numérique : la modulation MSK*. NT ETN/TNP/12/78 février 1978.
M. JOINDOT *Expression générale des coefficients de couplage entre modes dans un guide d'ondes courbé* NT/ETN/4 avril 1978.
A. BENVENISTE, M. JOINDOT, P. VANDAMME *Analyse théorique des boucles de phase en présence de canaux dispersifs.* NT MER/TSF 1. Janvier 1980.
M. JOINDOT, J. LAVERGNAT *Les effets des trajets multiples sur les faisceaux hertziens numériques : bilan et perspectives des études menées au CNET*. NT LAB/MER/86 1983
M. JOINDOT, P. VANDAMME, A. LECLERT *Les modulations numériques*. NT LAB/MER 114 octobre 1983.
M. JOINDOT, P. VANDAMME *Synthèse bibliographique sur l'optimisation des systèmes de transmission sur canaux linéaires*. NT LAB/MER/121 19 mars 1984.
M. JOINDOT *Amazone, Proposition de projet sur le réseau terrestre à haut débit* RP LAB/RIO/07 novembre 1995.
M. JOINDOT *Projet Amazone Document de définition* RP LAB/RIO/10 novembre 1996.
M. JOINDOT *Caractérisation du fonctionnement des systèmes optiques* NT/CNET/5340 février 1998.
Y. BILLON, M. JOINDOT *Synthèse sur les limitations en transmission sur fibre à N*×2,5 Gbit/s (jalon J5 du projet Amazone). NT/CNET/5414 juillet 1998
I. JOINDOT, M. JOINDOT *Simulation d'une liaison optique amplifiée avec le logiciel* **Lilas** NT/CNET/5927 novembre 1998.
I. JOINDOT, M. JOINDOT, Y. SOREL, P. GAVIGNET, D. LAVILLE *Analyse de la liaison Lille Londres du futur réseau paneuropéen de FTRSI*. RP/CNET/6009 février 1999.
M. JOINDOT *Bilan du projet Amazone* NT/CNET/6354 novembre 1999.
I. JOINDOT, M. JOINDOT, J. PAUGAM **Lilas** *version 2* (*Logiciel pour l'ingénierie des liaisons amplifiées*) RP/CNET/6362 décembre 1999.
E. DIDELET, M. JOINDOT, F. TILLEROT *Scénarios d'évolution du réseau à longue distance* (*RLD*) *de France Telecom . Résultats du projet Scénarios* NRP/CNET/6692 février 2000.
M. JOINDOT *Calcul de la probabilité d'erreur dans un réepteur optique*. NT/CNET/6701 février 2000.
I. JOINDOT, M. JOINDOT **Lilas** *version 4* (*Logiciel pour l'ingénierie des liaisons amplifiées*) RP/CNET/6830 juillet 2000.
J. LE BRIAND, A. HAMEL, M. JOINDOT *Compatibilité du réseau longue distance et PMD à 10 Gbit/s* NT/FTR&D/6833 septembre 2000.

I. JOINDOT, M. JOINDOT *Analyse de liaisons installées avec* **Lilas** *version 4.* RP/FTR&D/6956 novembre 2000

I. JOINDOT, M. JOINDOT *Mode d'emploi de* **Lilas** *version 4*. RP/FTR&D/7164 mars 2001.

I. JOINDOT, M. JOINDOT *Le système Alcatel* 1640 *sur le NABN*. *Simulation avec* **Lilas** *version 4*. RP/FTR&D/7172 avril 2001.

I. JOINDOT, M. JOINDOT, J. LE BRIAND, *Méthode de détermination de la capacité potentielle d'un câble optique affecté de PMD en transmission* WDM N×10 Gbit/s. *Application à trois liaisons du RLD*. NT/FTR&D/7238 juin 2001.

M. JOINDOT, E. PINCEMIN, H. POIGNANT, P. GAVIGNET, A. HAMEL, S. GOSSELIN, P. VANDAMME, J. C. BIZEUL, N. EVANNO, M. MONERIE *In Line Fibers for Long Distance Networks (Recommendations)* NT/FTR&D/7255 août 2001.

I. JOINDOT, M. JOINDOT *Effets non linéaires et amplification Raman dans* **Lilas** *version* 5. NT/FTR&D/7756 décembre 2002.

I. JOINDOT, M. JOINDOT, H. POIGNANT *Analyse technique et économique de la compensation de PMD : application à deux liaisons à* 40 *Gbit/s*. NT/FTR&D/8256 décembre 2003.

I. JOINDOT, M. JOINDOT *Ingénierie des liaisons WDM. Etude de trois questions avec* **Lilas** (*Modélisation des égaliseurs de gain, optimisation de l'amplification Raman, première approche statistique des marges*). NT FTR&D/8588 juillet 2004.

M. JOINDOT *Transmission sur fibre optique et communications numériques.* Présentation à la réunion du projet PRICE du macropôle CIS, 8 février 2008 Lannion.

Conferences (without selection process)

2010: *L'essor des télécommunications optiques : historique et perspectives***.** Conference given on March 19, 2010 at the "Cité des Télécoms" at Pleumeur Bodou in the frame of the laser 50th anniversary.

2010: *Le laser, une des clés du développement des télécommunications optiques*. Conference given at Enssat in Lannion on February 8, 2010 in the frame of the laser 50th anniversary..

2005: Presentation at the Winterschool of the Photon One NoE in Aveiro. *Adaptive signal processing in optical systems : what can be expected* ?

2004: Presentation at the IEEE Costo seminar on October 28 2004 Paris. *Modulation et traitement du signal dans les systèmes de transmission optique.*

2002: Conference at the Collège de Polytechnique on backbone optical networks may 28 2002.

2001: Lectures about WDM transmission at the Students Day of Telecom Bretagne December 10 2001.

2001: SEE Seminar about WDM transmission.

2000: Invited conference at the 3rd OMW Summerschool (*Interactions between Microwawes and Optics*) at Autrans from 28/08 to 01/09 2000. *Optics and Microwaves in Telecommunication Networks today and in the future.* Proceedings page 111.

1999: Presentation *Systèmes de transmission optique* at the EEA Seminar March 18 and 19 1999.

1998: Présentation d'une conférence sur les transmissions optiques à l'Université de Nantes (Science en Fête).

1998: Tutorial *WDM Optical Networks* (avec F. Tillerot) at WAON 98 6-8 May 1998 Zagreb.

Teaching and PhDs :

Teaching

1986-97: Associate Professor at Ecole Nationale Supérieure des Télécommunications (lectures about *digital modulations*, later *digital communications* and *equalization*).
1984-92: Professor in the DEA *STIR Signal télécommunications Image Radar* at Rennes 1 University (lectures on *Digital Modulations*, *Equalization* and *Introduction to Optical Communications*). In charge of the DEA diploma from 1985 to 1990.
1984-89: Lectures in maîtrise EEA et en MST TTI à l'Université de Rennes 1 *Deterministic and Random Signals. Estimation and detection*.
1985-1990: lectures in different DEAs (one day conference) :
Limoges: *optical communications.*
Nice : *adaptive equalization.*
1975-80: Detection lectures at ENST (under the responsability of O. Macchi). Writing of *Detection of a digital signal corrupted by noise.*
1977: Participation at the Summerschool on *Signal processing in Telecommunications* organised by CNET and CNRS at Lannion from 4 to 21 July 1977. In charge of the digital communications lectures.
1975-80: Transmission lectures in Telecommunication license in Brest University.
1974-76: Electromagnetism lectures at ENST Paris (*Guided Propagation Guidée* C. Vassallo)

Internal teaching.

1994: *Introduction aux Modulations Codées en Treillis*. Telecom Bretagne.
1980-89: Management of the CNET internal seminar *Transmission Numérique.*
1978: Participation to an internal action about random signals.

Participation to PhD defenses

Abderrahim FIHEL *Etude de modulations à bande réduite pour liaisons hertziennes à grande efficacité spectrale*. Thèse soutenue le 15 octobre 1986 (Telecom Paris) Spécialité Automatique et Traitement du Signal.

WU YI *Entrelacement en fréquence et en temps avec codage pour la diffusion numérique vers les mobiles*. Thèse soutenue le 16 janvier 1987. Université de Rennes 1. DEA Traitement de l'Information.

Rémi SFEZ *Sur les systèmes de codes concaténés avec décodages intermédiaires pondérés*. Thèse soutenue le 30 mars 1989 (Telecom Paris). Spécialité Electronique et Communications.

Basel SOLAIMAN *Apport de la modulation par évasion de fréquence et du codage convolutif dans les milieux sélectifs*. Thèse soutenue le 13 juin 1990. Université de Rennes 1 Mention Traitement de Signal et Télécommunications.

Antoine CHOULY *Etudes des techniques avancées en modulation et codage pour faisceaux hertziens numériques à grande efficacité spectrales*. Thèse soutenue le 28 juin 1990 (Telecom Paris). Spécialité Electronique et Communications.

Guillem FEMENIAS NADAL *Comportamianto conjunto de técnicas TCM y sistemas de diversidad en el ámbito de las comunicaciones móviles*. Thèse soutenue le 24 juillet 1991. Université Polytechnique de Catalogne.

Roland BAUDIN *Evaluation du taux d'erreur de bits dans les chaînes non linéaires de transmission numérique*. Thèse soutenue le 5 juin 1992. Institut National Polytechnique de Toulouse.

Kitty LEEUWIN BOULLE *Les modulations codées pour les communications avec les mobiles*. Thèse soutenue le 10 juin 1992 (Telecom Paris). Spécialité Electronique et Communications.

Mostafa ALID *Transmission de données sur canaux sélectifs en fréquence. Application aux transmissions sur canal acoustique sous-marin*. Thèse soutenue le 18 mai 1993. Université de Rennes 1 Mention Traitement de Signal et Télécommunications.

Didier RANA *Etude théorique sur la caractérisation du canal de propagation hertzien en présence de trajets multiples.*. Thèse soutenue le 8 septembre 1993 (Université de Paris VII). Spécialité Mesures Physiques et Télédétection..

Katia HILAL *Algorithmes accélérés d'égalisation adaptative autodidacte. Application au canal radiomobile*. Thèse soutenue le 11 octobre 1993 (Telecom Paris). Spécialité Signal et Images.

Nidaa SELMAN *Transmission de signaux SQAM sur des canaux linéaires ou non linéaires*. Thèse soutenue le 17 mars 1994 (Université de Paris Sud Orsay. Thèse préparée à l'Ecole Supérieure d'Electricité.

Jürgen HOLTZ *Codage pour les communications par fibres optiques*. Thèse soutenue le 4 novembre 1994 (Telecom Paris). Spécialité Electronique et Communications.

Philippe GOURNAY *Détection Goniométrie et Identification des signaux cyclostationnaires*. Thèse soutenue le 16 décembre 1994 (Université de Rennes 1). DEA Traitement du Signal et Télécommunications.

Ralf HAAS *Applications des transmissions à porteuses multiples aux communications radiomobiles.* Thèse soutenue le 26 janvier 1996 (Telecom Paris). Spécialité Electronique et Communications.

Nathalie LABAT LE SQUIN *Contribution à l'étude d'un nouvel égaliseur autodidacte. Application aux canaux non stationnaires*. Thèse soutenue le 17 avril 1996. Université de Bretagne Occidentale, spécialité Electronique.

Thierry ZAMI *Optimisation des systèmes pour les réseaux optiques basés sur l'amplificateur optique à semi-conducteur*. Thèse soutenue le 25 octobre 2002 (ENST Paris). Spécialité Electronique et Communications.

Fabien MERLAUD *Contribution à l'étude des systèmes de transmission terabit/s WDM à base de solitons à gestion de la dispersion chromatique* Thèse soutenue le 28 avril 2003 (ENST Paris).. Spécialité Electronique et Communications.

Yann FRIGNAC *Contribution à l'ingénierie des systèmes de transmission terrestres sur fibre optique utilisant le multiplexage en longueur d'onde de canaux modulés au débit de 40 Gbit/s*. Thèse soutenue le 28 avril 2003 (ENST Paris). Rapporteur. Spécialité Electronique et Communications.

Amal KALI *Etudes des performances et des fonctionnalités des matrices de commutation pour le brassage optique.* Thèse soutenue le 28 mai 2004 (Telecom Bretagne). Rapporteur. Mention traitement du signal et télécommunications.

Alexis LABRUYERE *Analyse et optimisation des procédés de conception des systèmes de transmission* N×160 Gbit/s *par fibre à haute densité de gestion de la dispersion.* Thèse soutenue le 24 septembre 2004 (Université de Bourgogne-Dijon)

Laurent BRAMERIE *Etude de la régénération optique dans les système de transmission à très haut débit*. Thèse soutenue le 20 décembre 2004 (Université de Rennes 1 École Doctorale Sciences de la Matière). Rapporteur.

Mounia LOUDIANE *CDMA à séquence directe appliqué aux communications optiques.* Thèse soutenue le 31 janvier 2005 (ENST Paris).

Frédéric SEGUINEAU *Etude de dispositifs de régénération tout optique du signal à ultra haut débit* (>40 Gbit/s) *pour des applications de transmission par fibre optique* Thèse soutenue le 10 juin 2005 (Université de Nice).

Mathieu LEFRANCOIS *Etude de technologies avancées pour l'optimisation des systèmes de transmission multiplexés en longueur d'onde au débit de 40 Gbit/s*. Thèse soutenue le 6 décembre 2007 (Université Paris Sud Orsay). Rapporteur.

Sébastien BETTE *Contribution à l'étude des propriétés spectrales des réseaux de Bragg fibrés : analyse et exploitation des propriétés en polarisation*. Thèse soutenue le 12 février 2008 (Faculté Polytechnique de Mons). Membre du jury de thèse privée.

Mamdouh El TABACH *A contribution to Digital Communication Studies for Optical Wireless Networks*. Thèse soutenue le 31 mars 2010 (Telecom Bretagne/Rennes 1). Membre du jury.

Habilitation à Diriger les Recherches

Zeno TOFFANO *Contribution à la modélisation et la caractérisation es composants et systèmes optoélectroniques. Non linéarités dans les lasers à semiconducteurs*. Habilitation à Diriger les Recherches, Ecole Supérieure d'Electricité) soutenue le 25 novembre 2004. Rapporteur.

Direction of PhD works

Dominique SOUFFLET *Comportement d'un signal modulé en phase et en amplitude dans un canal de transmission numérique.* Thèse soutenue le 5 juin 1978 (Université de Rennes 1) DEA Traitement de l'Information.

Marc LE LIGNE *Evaluation des paramètres d'un système analogique hybride sur câble coaxial* Thèse soutenue le 20 octobre 1980 (Université de Rennes 1) DEA TIDS (Traitement de l'Information et des Données Statistiques).

Michel BORGNE *Etude de modulations à grand nombre d'états dans un canal de transmission numérique.* Application aux faisceaux hertziens à haut débit. Thèse soutenue le 28 septembre 1983 (Université de Rennes 1). DEA Traitement de l'Information.

Jean Luc LE BER *Etude d'un système de transmission optique utilisant des sous- porteuses modulées en phase.* Thèse soutenue le 25 septembre 1985 (Université de Rennes 1). DEA Traitement de l'Information.

Gildas SAVIDAN *Exploitation de données expérimentales d'analyse de liaisons HF avec pour application la modélisation et la simulation du canal, de transmission ionosphérique*. Thèse soutenue le 29 avril 1987 (Université de Rennes 1). DEA Traitement du Signal et Télécommunications.

Philippe NIGER *Evaluation des techniques d'égalisation appliquées aux faisceaux hertziens numériques*. Thèse soutenue le 11 juillet 1989 (Université de Rennes 1). DEA Traitement du Signal et Télécommunications.

Jean François HELARD *Modulations codées en treillis associées à un multiplex de porteuses orthogonales en présence de canaux affectés de trajets multiples*. Thèse soutenue le 26 mai 1992 (Université de Rennes 1). DEA Traitement du Signal et Télécommunications.

Pascal SCALART *Elaboration et évaluation d'un système de transmission numérique à haut débit par voie ionosphérique*. Thèse soutenue le 18 décembre 1992 (Université de Rennes 1). DEA Traitement du Signal et Télécommunications.

Charles GIBASSIER *Nouvelles solutions pour la distribution de services de télécommunications sur fibre optique dans le réseau local*. Thèse soutenue le 8 juillet 1994 (Université de Rennes 1). DEA Traitement du Signal et Télécommunications.

Emmanuel GAY *Modélisation des systèmes de Transmission et Réseaux Optiques*. Thèse soutenue en mars 1995 (Université de Rennes 1). DEA STIR.

Corinne FAUCHEUX *Egaliseurs pour les communications radiomobiles à haut débit en milieu intérieur* . Thèse soutenue le 30 septembre 1997 (Université de Rennes 1). DEA STIR.

Attila Gábor HILT *Transmission et traitement optiques des signaux dans les systèmes de télécimmunications optiques*. Thèse soutenue le 17 mai 1999 (INPG Grenoble).

Annalisa MOREA *Contribution à l'étude des réseaux optiques translucides : évaluation de leur faisabilité technique et de leur intérêt économique*. Thèse soutenue le 27 octobre 2006 (Telecom Paris).

Julien POIRRIER *Apport des nouvelles fonctionnalités de traitement adaptatif du signal dans les futurs systèmes et réseaux de transmission optique à longue distance : impact sur les règles d'ingénierie*. Thèse soutenue le 28 juin 2007 (Université de Rennes 1 Traitement du signal et télécommunications).

Benoît CLOUET *Contribution à l'étude de la dispersion modale de polarisation dans les systèmes régénérés optiquement*. Thèse soutenue le 17 décembre 2007 (Université de Rennes 1 Sciences Physiques).

Minh Nguyet NGO *Etude et expérimentale de composants photonniques à semiconducteurs pour le traitement tout optique du signal à 40 Gbit/s et plus.* Thèse soutenue le 20 juillet 2010 (Université de Rennes 1).

Expertises, boards, technical committees :

Expertise et Boards

- Member of the Research Council of ENST Bretagne.
- Member of the Research Council of IRESTE at Nantes.
- Participation à plusieurs reprises à la commission de changement d'appellation de Telecom Paris.
- Participation to the « Club 31 » (Télécommunications) of S.E.E (definition of telecommunication teaching programmes).
- Member of the club EEA (*Electronique Electrotechnique Automatique*) board between 1986 and 1990.
- Chairing the ENSSAT Board from 1996 to 2006.

Participation to european actions

- **2006:** representation of FT at the VD T department of E Photon One+.
- **2004:** representation of FT at the VD 5 groupe of E Photon One. Member of the WP 5 of E Photon One.
- **2004**: Preparation of the dPMDC (*Distributed PMD compensator*), with Marconi and Paderborn University.

- **2001 and 2002:** audit of ACTS projects.
- **1996-1999:** Responsability of the COST 239 *Ultra High Capacity Optical Networks*.
- **1998-99:** Participation to the preparation of the future Cost 266 action about optical networks.

Participation to Technical Committees of conferences and journals.

- **2003** Member of the TPC (Technical Programm Committee) of ECOC.
- **1998** Member of the Technical Committee of the conference 1998 *International Zürich Seminar on Digital Communications.* 17-19 february 1998 Zürich.
- **1998** Member of the Technical Committee of the conference *Workshop on All Optical Networks* (WAON 98) Zagreb 6-8 may 1998.
- **1991** Technical Committee Chairman of the 3rd *European Conference on Radio Relay Systems* 17-20 december 1991 Paris.
- **1989** Member of the Technical Committee of the 2nd *European Conference on Radio Relay Systems* 17-21 april 1989 Abano Terme (Italy).
- **1982/1992**
  Editor (Radio) of the *IEEE Transactions on Communications.*
  Regular participation to the IEEE Radio Committee..
  Organisation of several sessions dedicated to radio relay links at ICC ou Globecom.
- **1980** Member of the Technical Committee of the 1980 *International Zürich Seminar on Digital Communications* 4-6 mach 1980 Zürich.